

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

This Page Blank (uspto)

| | | |
|------|------|------|
| none | none | none |
|------|------|------|

© EPODOC / EPO

PN - JP9046503 A 19970214
 PD - 1997-02-14
 PR - JP19950192245 19950727
 OPD - 1995-07-27
 TI - METHOD FOR NOTIFYING FACSIMILE TRANSMISSION RESULT
 IN - SHIOMI MAKIKO
 PA - NIPPON ELECTRIC CO
 IC - H04N1/32 ; H04L12/54 ; H04L12/58 ; H04M11/00 ; H04N1/00
© WPI / DERWENT

TI - Transmitting result notification method for facsimile - by using electronic mail transmission function to check if facsimile data transmission has been normally terminated at side of called party and to transmit corresponding notification to calling party
 PR - JP19950192245 19950727
 PN - JP9046503 A 19970214 DW199717 H04N1/32 006pp
 PA - (NIDE) NEC CORP
 IC - H04L12/54 ;H04L12/58 ;H04M11/00 ;H04N1/00 ;H04N1/32
 AB - J09046503 The method entails utilising an electronic mail transmission function to enable facsimile communication through a transmission circuit of a public telephone network. The electronic mail transmission function sends out a notification to a calling party after checking if the transmission of facsimile data has been normally terminated at the side of a called party.
 - ADVANTAGE - Reliably transmits indication to calling party indicating if facsimile at called side is usable or if facsimile data have been correctly transmitted to called party.
 - (Dwg.1/5)
 OPD - 1995-07-27
 AN - 1997-186273 [17]

© PAJ / JPO

PN - JP9046503 A 19970214
 PD - 1997-02-14
 AP - JP19950192245 19950727
 IN - SHIOMI MAKIKO
 PA - NEC CORP
 TI - METHOD FOR NOTIFYING FACSIMILE TRANSMISSION RESULT
 AB - PROBLEM TO BE SOLVED: To provide the facsimile transmission

| | | |
|------|------|------|
| none | none | none |
|------|------|------|

This Page Blank (uspto)

| | | |
|------|------|------|
| none | none | none |
|------|------|------|

result notice method by which reception result report information used to inform a fact of transmission of facsimile image information to a facsimile receiver on the condition that the facsimile receiver is able to use an electronic mail system even when the receiver side uses any facsimile equipment or even in the case of an abnormal end.

- SOLUTION: A facsimile equipment has an electronic mail transmission function. While the facsimile equipment is connected to a public telephone line network for facsimile communication and a data communication network for transmission of an electronic mail, after the normal end of transmission processing of facsimile data is confirmed in the step 104, an electronic mail to inform the transmission result of the facsimile data is sent to a facsimile receiver in the step 105.

I - H04N1/32 ;H04L12/54 ;H04L12/58 ;H04M11/00 ;H04N1/00

| | | |
|------|------|------|
| none | none | none |
|------|------|------|

This Page Blank (uspto)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-46503

(43)公開日 平成9年(1997)2月14日

| (51)Int.Cl. ⁶ | 識別記号 | 序内整理番号 | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|-------|---------|--------------|---------|
| H 04 N 1/32 | | | H 04 N 1/32 | Z |
| H 04 L 12/54 | | | H 04 M 11/00 | 3 0 3 |
| 12/58 | | | H 04 N 1/00 | 1 0 2 B |
| H 04 M 11/00 | 3 0 3 | 9466-5K | H 04 L 11/20 | 1 0 1 B |
| H 04 N 1/00 | 1 0 2 | | | |

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

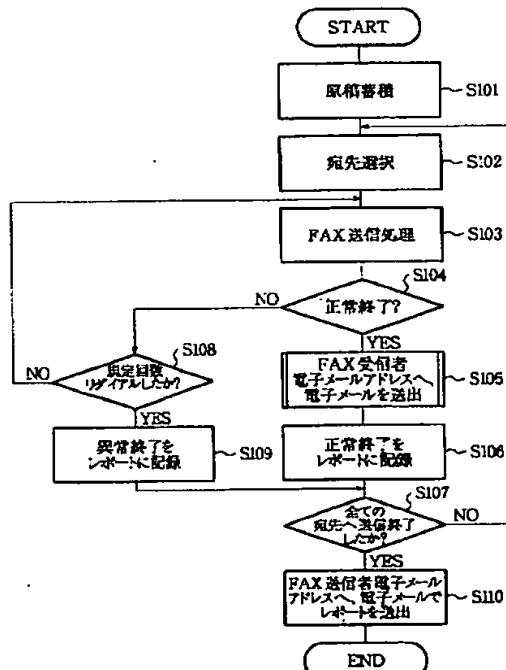
| | | | |
|----------|-----------------|---------|--|
| (21)出願番号 | 特願平7-192245 | (71)出願人 | 000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号 |
| (22)出願日 | 平成7年(1995)7月27日 | (72)発明者 | 塙見 真紀子 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内 |
| | | (74)代理人 | 弁理士 京本 直樹 (外2名) |
| | | | |

(54)【発明の名称】 ファクシミリ送信結果通知方法

(57)【要約】

【課題】 ファクシミリ受信者が電子メールを使用可能であれば、受信側がどのようなファクシミリ装置で受信している場合であっても、また、異常終了の場合であっても、ファクシミリ受信者に対し、ファクシミリ画像情報を送信したことを通知する受信結果レポート情報を送信することが可能なファクシミリ送信結果通知方法を提供すること。

【解決手段】 ファクシミリ装置が電子メール発信機能を持ち、ファクシミリ通信を行うための公衆電話回線網と電子メール送信を行うためのデータ通信網とに接続した状態で、ステップ104でファクシミリデータの送信処理の正常終了を確認後、ステップ105でファクシミリ受信者にファクシミリデータの送信結果を通知する電子メールを送出する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 電子メール発信機能を持ちファクシミリ通信を行うための公衆電話回線網と電子メール送信を行うためのデータ通信網とに接続するファクシミリ装置のファクシミリ送信結果通知方法において、ファクシミリデータの送信処理の正常終了を確認後、前記ファクシミリデータの受信者に送信済を通知する電子メールを送出することを特徴とするファクシミリ送信結果通知方法。

【請求項2】 前記ファクシミリデータの送信処理が異常終了した場合においても前記ファクシミリデータの受信者に前記異常終了を通知する電子メールを送出することを特徴とする請求項1記載のファクシミリ送信結果通知方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はファクシミリ送信結果通知方法に関し、特に電子メール発信機能を持つファクシミリ装置のファクシミリ送信結果通知方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のファクシミリ送信結果通知方法としては、例えば、特開平2-172348号公報には、ファクシミリ画像情報を受信側の加入者に対し、ファクシミリ画像情報を受信したことを電子メールで確認する方法を実現する受信側のファクシミリ装置が示されている。この場合、着信側の加入者がファクシミリ画像情報を受信したことを知るため、送信側のファクシミリ装置からファクシミリ画像情報と共に、伝送前手順でファクシミリ受信者の受信者識別情報（電子メールアドレス）を受信側のファクシミリ装置へ送信しておき、着信側のファクシミリ装置がファクシミリ受信終了後に、受信結果を通知する受信結果レポート情報を形成し、先に通知されている電子メールアドレス宛の電子メールとしてコンピュータネットワークに発行するようにしていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来のファクシミリ送信結果通知方法は、着信側のファクシミリ装置が、送信元のファクシミリ装置からファクシミリ画像情報と共に、伝送前手順でファクシミリ受信者の電子メールアドレスを受信しておき、ファクシミリ受信終了後に、受信結果を通知する受信結果レポート情報を形成し、先に通知されている電子メールアドレス宛の電子メールとしてコンピュータネットワークに発行するようにしていたので、もし、着信側のファクシミリ装置が、送信元のファクシミリ装置とは異なり、汎用のファクシミリ装置である場合は、受信結果レポート情報を受信したとしても、電子メールの送信はできないので、当然のことであるが、受信者は、電子メールを受け取ることはできないという問題点がある。

【0004】また、送信側での動作が正常であっても、

異常終了となる場合には、送信側に異常修了を通知することは当然行われているが、明らかに受信側に原因があると判断される場合であっても、受信側に異常を通知することは考慮されていなかった。

【0005】本発明の目的は、ファクシミリ受信者が電子メールを使用可能であれば、受信側がどのようなファクシミリ装置で受信している場合であっても、また、異常終了の場合であっても、ファクシミリ受信者に対し、ファクシミリ画像情報を送信したことを通知する受信結果レポート情報を送信することが可能なファクシミリ送信結果通知方法を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明のファクシミリ送信結果通知方法は、電子メール発信機能を持ちファクシミリ通信を行うための公衆電話回線網と電子メール送信を行うためのデータ通信網とに接続するファクシミリ装置のファクシミリ送信結果通知方法において、ファクシミリデータの送信処理の正常終了を確認後、前記ファクシミリデータの受信者に送信済を通知する電子メールを送出する構成である。

【0007】本発明のファクシミリ送信結果通知方法は、前記ファクシミリデータの送信処理が異常終了した場合においても前記ファクシミリデータの受信者に前記異常終了を通知する電子メールを送出してもよい。

【0008】【作用】通常電子メールはオフィスにおいて自席の端末にて着信するものであるため、電子メールが来たことにより、ファクシミリ装置のところまで見に行かなくてもファクシミリが自分宛に届いているか簡単に確認することができる。

【0009】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0010】図3は本発明を適用するファクシミリ装置の構成の一例を示すブロック図である。

【0011】図において、制御部1は、このファクシミリ装置の動作およびファクシミリ伝送手順処理を行うためのものであり、システムメモリ2は、制御部が1が実行するプログラムおよびその制御プログラムの実行時に必要な各種の情報等を記憶するためのものである。メモリ3は、この装置固有の情報、例えば電話番号や電子メールアドレス等の宛先管理情報を記憶するものであり、バッテリ4によってバッテリバックアップされている。原稿認識部5は、原稿画像を所定の解像度で読み取り符号化するためのものであり、画像メモリ6は、原稿認識部5で符号化された原稿画像情報を蓄積するためのものである。印刷部7は、受信画像等を所定の解像度で記録出力するためのものであり、時計回路8は、現在時刻情報を出力するためのものである。液晶操作表示パネル9は、このファクシミリ装置を操作するためのものであり、種々の操作キーおよび表示器などから構成されてい

る。ファクシミリ送信機構10は、モデムとNCU機能を有しておりデジタルデータをアナログ回線を利用して自動発着信伝送する。電子メール送出部11は、このファクシミリ装置を電子メールが使用可能である一般的なネットワークへ接続するためのものであり、ファクシミリ伝送用とは別のモデム／NCUおよびLAN接続端子等から構成されている。さらに、これらの制御部1と、システムメモリ2と、メモリ3と、原稿認識部5と、画像メモリ6と、印刷部7と、時計回路8と、液晶操作表示パネル9と、ファクシミリ送信機構10と、電子メール送出部11とは、システムバス12に接続されており、種々の情報のやりとりは主にこのシステムバス12を介して行われる。

【0012】図4は図3に示すメモリに記憶されている宛先管理情報の一例を説明するための説明図である。

【0013】宛先管理情報は、あらかじめ液晶操作表示パネル9により入力され、それぞれの個人宛先について、本ファクシミリ装置からそれぞれの宛先を指定するための内部アドレスと宛先の氏名などを表す宛先名Aと、宛先のファクシミリ電話番号Bと、送信済みレポートのファクシミリ受信側宛先となる受信者電子メールアドレスCとからなる。

【0014】図5はファクシミリ送信時に図3に示すシステムメモリに展開するファクシミリ送付管理情報の一例を説明するための説明図である。

【0015】ファクシミリ送付管理情報は、ファクシミリ送信時にオペレータが液晶操作表示パネル9から入力する情報により制御部が作成し、一時的にシステムメモリ2に展開するものである。ファクシミリ送付管理情報は、ファクシミリの送付先の宛先名A'、宛先のファクシミリ電話番号B'、送信済みレポートのファクシミリ受信者先電子メールアドレスC'、およびファクシミリ送信者(送付元)の送信者電子メールアドレスDとからなる。

【0016】次に動作について説明する。

【0017】図1は本発明の第1の実施の形態を示す流れ図である。説明には図3の名称と符号を使用し、適宜、図4および図5を引用する。

【0018】本ファクシミリ装置は、電源投入時にネットワークへ電子メールを送出可能な状態になっており、ユーザーは送信原稿を原稿認識部5にセットし、ファクシミリ宛先を液晶操作表示パネル9を操作して指定し、画像読み取り／送信開始を指示するものとする。

【0019】制御部1は、ステップ(以下Sと記す)101で原稿認識部5に対しセットされている送信原稿を読み取らせ、それによって得た画像情報を画像メモリ6に蓄積する。画像メモリ6への蓄積を終了すると、例えば図5に示したようなファクシミリ送付管理情報をシステムメモリ2に展開する。次に、制御部1は、S102でシステムメモリ2に展開されたファクシミリ送付管理

情報から異常終了ではない未送信の宛先を選択し、S103でファクシミリ送信機構10を用いてファクシミリ送信処理を行い、S104で送信が正常終了したか否かの判断を行う。正常終了した場合は、制御部1は、S105で送信連絡レポートを作成し、システムメモリ2に記憶されている送付先管理情報を参照し、参照した正常送達先の受信者電子メールアドレスCへ送信連絡レポートを送出し、S106でシステムメモリ2に宛先と送信終了ステータス(正常)とを記録する。

【0020】続いて制御部1は、S107ですべての送付先へファクシミリを送付したか否かを判断し、まだ未送信の宛先があればステップ102に飛ぶ。

【0021】先に述べたS104で異常終了した場合は、S108でさらに規定回数のリダイアル処理を行ったか否かの判断を行い、まだリダイアル処理が規定回数に満たない場合はS103に移行し、リダイアル処理が規定回数に到達した場合は、S109でシステムメモリ2に宛先と送信終了ステータス(異常)とを記録し、続いて、S107ですべての宛先へのファクシミリ送信処理が終了したと判断された場合は、S110でシステムメモリ2に記憶されているすべての送信終了ステータスから送信管理レポートを作成し、ファクシミリ送信者電子メールアドレスDへ送出し、動作を終了する。

【0022】図2は本発明の第2の実施の形態を示す流れ図である。

【0023】本実施の形態は、図1に示した第1の実施の形態とほとんどの部分が同一であり、異なるところは、S108でさらに規定回数のリダイアル処理を行ったか否かの判断を行い、リダイアル処理が規定回数に到達した場合は、S111で送信異常終了連絡レポートを作成し、システムメモリ2に記憶されている送付先管理情報を参照し、参照した正常送達先の受信者電子メールアドレスCへ送信連絡レポートを送出し、以後、S109でシステムメモリ2に宛先と送信終了ステータス(異常)とを記録し、以下図1で説明したものと同様な動作を行う。

【0024】なお、本発明は、以上の説明で示した実施の形態の動作のみではなく、一部の手順を入れ替えることも効果を得ることができる。例えば、S105とS106とを入れ替えて、S106で送信連絡レポートを作成し、システムメモリ2に宛先と送信終了ステータス(正常)とを記録し、続いて、S105でシステムメモリ2に記憶されている送付先管理情報を参照し、参照した正常送達先の受信者電子メールアドレスCへ送信連絡レポートを送出することも可能である。

【0025】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、ファクシミリデータの送信処理の正常終了を確認後、ファクシミリ受信者に送信済を通知する電子メールを送出することにより、ファクシミリ受信者が電子メールを使用可能

であれば、受信側がどのようなファクシミリ装置で受信している場合であっても、また、異常終了の場合であっても、ファクシミリ受信者に対し、ファクシミリ画像情報を送信したことを通知する受信結果レポート情報を送信することが可能となるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態を示す流れ図である。

【図2】本発明の第2の実施の形態を示す流れ図である。

【図3】本発明を適用するファクシミリ装置の構成の一例を示すブロック図である。

【図4】図3に示すメモリに記憶されている宛先管理情報の一例を説明するための説明図である。

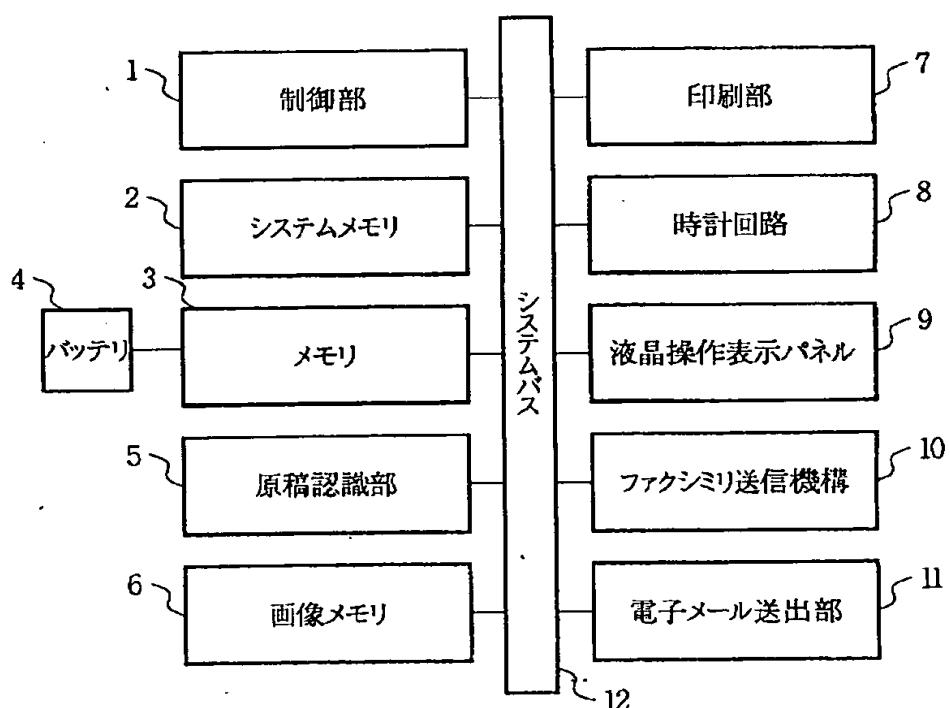
【図5】ファクシミリ送信時に図3に示すシステムメモリに展開するファクシミリ送付管理情報の一例を説明するための説明図である。

りに展開するファクシミリ送付管理情報の一例を説明するための説明図である。

【符号の説明】

- 1 制御部
- 2 システムメモリ
- 3 メモリ
- 4 バッテリ
- 5 原稿認識部
- 6 画像メモリ
- 7 印刷部
- 8 時計回路
- 9 液晶操作表示パネル
- 10 ファクシミリ送信機構
- 11 電子メール送出部

【図3】



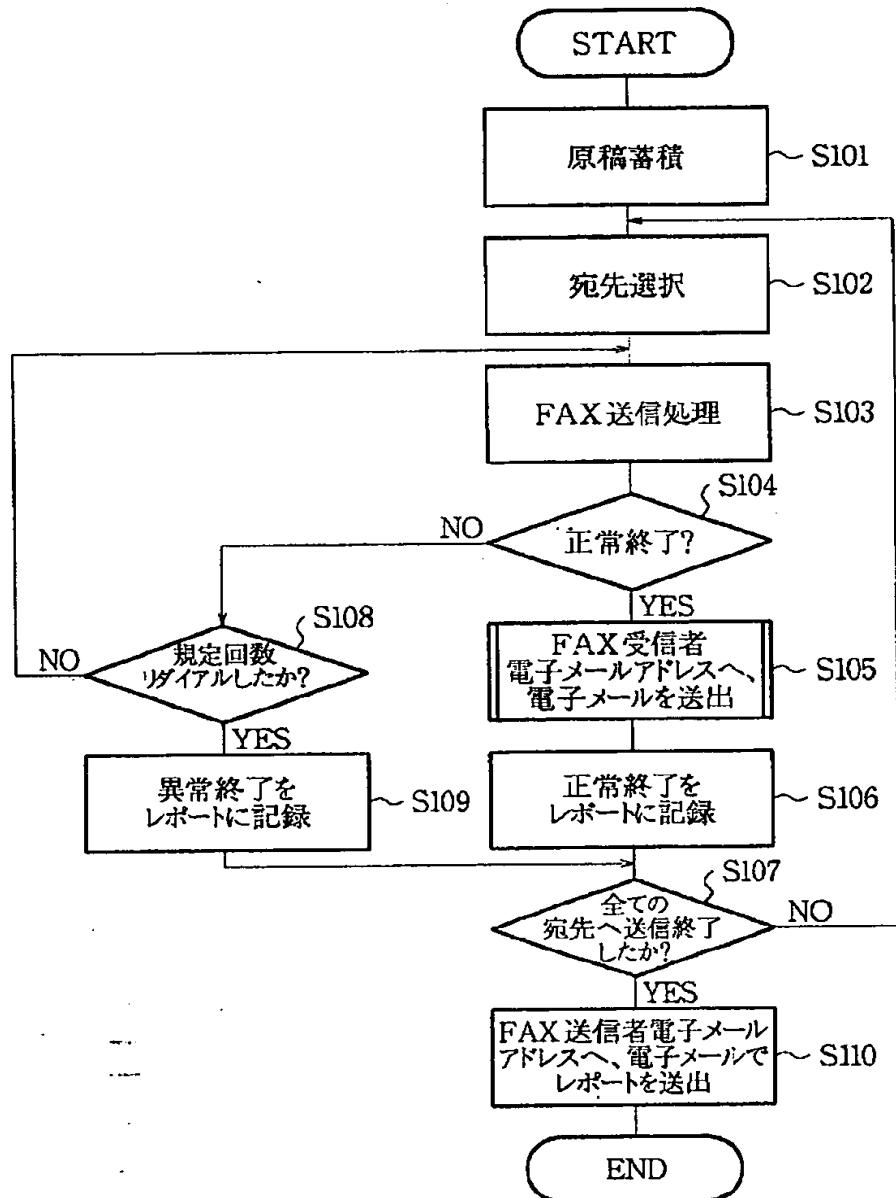
【図4】

| A | B | C |
|-----|---------------|------------------|
| 宛先名 | ファクシミリ電話番号 | 受信者電子メールアドレス |
| 山田 | 03-5XXXX-XXXX | yamada@abc.co.jp |

【図5】

| A' | B' | C' |
|--------------|-------------|-------------|
| 宛先1 | ファクシミリ電話番号1 | 受信者メールアドレス1 |
| 宛先2 | ファクシミリ電話番号2 | 受信者メールアドレス2 |
| 宛先3 | ファクシミリ電話番号3 | 受信者メールアドレス3 |
| 送信者電子メールアドレス | | |

【図1】



【図2】

